

## HIT Archivspeicher 1035

Das sichere Kleinarchiv mit WORM-Dateisystem für die wichtigsten Daten - mit 3,5 TB Datenkapazität

Optische WORM-"Festplatte" zur Langzeitarchivierung für höchste Sicherheit und schnellen Zugriff durch RAID-Datenspiegelung.

Der Archivspeicher HIT 1035 NAS kann als lokales Archiv eingesetzt oder im Rechenzentrum paarweise nebeneinander in einem 19"-Rack verbaut werden. Für ein einfaches und skalierbares Nearline- / Offline-Archiv Management kann er auch in ein HIT HMS 8-OFF Offline Rack integriert werden.

Professioneller RAID1 HDD-Speicher ermöglicht einen extrem schnellen Datenzugriff, trotz geringer Energiekosten und höchster Ausfallsicherheit. Die optischen Blu-ray Datenträger mit 25, 50, 100 bis 128 GB Kapazität können im HIT Speichersystem direkt zugegriffen oder aus dem System entnommen und an anderen Orten offline gelagert werden. Zudem sind sie unabhängig von Betriebssystem, Applikation oder Hardware in allen BD-Laufwerken lesbar und bieten dadurch eine unschlagbare Datenzugriffssicherheit.

Der HIT Archivspeicher 1035 kann über entnehmbare 35-Slot Magazine be- und entladen werden. Die optischen Archive besitzen zusätzlich einen Mailslot für den Import / Export einzelner Medien (Austausch während des Betriebs – Hot Swap - möglich). Zum Lesen und Schreiben der optischen Medien werden hochwertige Industrielaufwerke eingesetzt, die sowohl Blu-ray Discs (BDs) als auch DVDs und CDs verarbeiten können.

Die selbstüberwachenden und vollautomatischen optischen Archivsysteme ermöglichen ein sicheres und kostengünstiges Datenqualitätsmanagement archivierter Daten. Bahnbrechend sind neben der Sicherheit des optischen Speichers und der Zugriffsgeschwindigkeit des RAID1-Caches auch die Energieverbrauchswerte sowie die günstigen Anschaffungs- und Wartungskosten.

Weitere INCOM Storage- / Archiv-Lösungen finden Sie unter [www.incom.de](http://www.incom.de).

### Technische Daten

<b>Medienkapazität</b>	35 Medien CD / DVD / BD - max. 3,5TB
<b>Laufwerke</b>	max. 2 (CD / DVD / BD)
<b>Magazinkapazität</b>	1 (für jeweils 35 Medien) mit RFID für Offline-Management
<b>Schnittstellen</b>	2 LAN-Anschlüsse davon 1x LAN-Anschluß für Remotediagnose nutzbar



### Eigenschaften der HIT 1035

- trueWORM Blu-ray Disc Archivmedien mit zertifizierter Haltbarkeit von über 50 Jahren
- Integrierte Speicherverwaltung für alle DMS-Systeme nutzbar
- WORM-Filesystem & Management Software
- WORM-Filesystem in Partitionen einteilbar
- Einfache Erstellung von Medienkopien möglich
- Physikalisch transportierbare Datenträger
- Einzelmedien in BD-Laufwerken auslesbar
- RAID1-Cache für erhöhte Datensicherheit mit schnellem Zugriff
- Schneller Datei-Zugriffe durch internen HDD-Cache
- Mailslot für den online Medien-Import / Export: 1x Medienschieblade

#### Auch erhältlich als:

- HIT Archiv 2105 NAS (10,5 TB)
- HIT Archiv 3350 NAS (35 TB)
- HIT Archiv 3560 NAS (56 TB)

#### Optional:

- 19" Rackeinschub, eSATA / iSCSI Connectivity

### Magazine

- Ergonomisches Design für schnellen und einfachen Zugriff
- Patentierter Konstruktion als wechselbare Datenmagazine
- Passend in allen Archivspeichern der HMS- und Offline-Serie
- 35 Medien auf speziellen Medienträgern für einen berührungslosen Transport
- Wechselmagazin für den einfachen Austausch und die Offline Datenhaltung
- Schließmechanismus schützt Datenträger während des Transports vor unbeabsichtigter Öffnung und Entnahme der Medien

Zweifache RFID Markierung



## HIT Archivspeicher 2105

Das NAS-Speichersystem HIT 2105 bietet höchste Sicherheit und schnellen Zugriff bei der revisionssicheren Langzeitarchivierung

Das HIT NAS-Archiv 2105 ist für die hochperformante Langzeitarchivierung von kritischen digitalen Daten vor allem für den DMS-Bereich - aber nicht nur dort - ausgelegt.

Professioneller RAID1 HDD-Speicher ermöglicht einen extrem schnellen Datenzugriff, trotz geringer Energiekosten und höchster Ausfallsicherheit. Die optischen Blu-ray Datenträger mit 25, 50, 100 bis 128GB Kapazität können im Archivspeicher direkt zugegriffen oder aus dem System entnommen und an anderen Orten offline gelagert werden. Zudem sind sie unabhängig von Betriebssystem, Applikation oder Hardware in allen BD-Laufwerken lesbar und bieten dadurch eine unschlagbaren Schutz vor Datenverlust. Die integrierte Speicherverwaltung erlaubt das Anlegen von WORM-Dateisystem Partitionen.

Die HIT 2105 kann über entnehmbare 35er Medienmagazine be- und entladen werden. Die optischen Archive besitzen zusätzlich einen Mailslot für den Import / Export einzelner Medien (Austausch während des Betriebs – Hot Swap - möglich). Zum Lesen und Schreiben der optischen Medien werden hochwertige Industrielaufwerke eingesetzt, die sowohl Blu-ray Discs (BDs) als auch DVDs und CDs verarbeiten können.

Das Speichersystem HIT 2105 NAS kann als lokales Archiv eingesetzt werden oder im Rechenzentrum paarweise nebeneinander in einem 19"-Rack verbaut werden. Für ein einfaches und skalierbares Nearline- / Offline-Archiv Management kann sie ebenfalls in ein HIT Offline Rack integriert werden.

Die selbstüberwachenden und vollautomatischen optischen Archivspeichersysteme ermöglichen ein sicheres und kostengünstiges Datenqualitätsmanagement archivierter Daten. Bahnbrechend sind neben der Sicherheit des optischen Speichers und der Zugriffsgeschwindigkeit des RAID1-Caches auch die Energieverbrauchswerte sowie die günstigen Anschaffungs- und Wartungskosten.

Weitere INCOM Storage- / Archiv-Lösungen finden Sie unter [www.incom.de](http://www.incom.de).

### Technische Daten

<b>Medienkapazität</b>	105 Medien CD / DVD / BD - max. 13,4TB
<b>Laufwerke</b>	max. 4 (CD / DVD / BD)
<b>Magazinkapazität</b>	3 (für jeweils 35 Medien) mit RFID für Offline-Management
<b>Schnittstellen</b>	2 LAN-Anschlüsse davon 1x LAN-Anschluß für Remotediagnose nutzbar



### Eigenschaften der HIT 2105

- trueWORM Blu-ray Disc Archivmedien mit zertifizierter Haltbarkeit von über 50 Jahren
- Integrierte Speicherverwaltung für alle DMS-Systeme nutzbar
- WORM-Filesystem & Management Software
- WORM-Filesystem in Partitionen einteilbar
- Einfache Erstellung von Medienkopien möglich
- Physikalisch transportierbare Datenträger
- Einzelmedien in BD-Laufwerken auslesbar
- RAID1-Cache für erhöhte Datensicherheit mit schnellem Zugriff
- Schnellere Datei-Zugriffe durch internen HDD-Cache
- Mailslot für den online Medien-Import / Export: 1x Medienschieblade

#### Auch erhältlich als:

- HIT Archiv 1035 NAS (3,5 TB)
- HIT Archiv 3350 NAS (35 TB)
- HIT Archiv 3560 NAS (56 TB)

#### Optional:

- 19" Rackeinschub, eSATA / iSCSI Connectivity

### Magazine

- Ergonomisches Design für schnellen und einfachen Zugriff
- Patentierter Konstruktion als wechselbare Datenmagazine
- Passend in allen Archivspeichern der HMS- und Offline-Serie
- 35 Medien auf speziellen Medienträgern für einen berührungslosen Transport
- Wechselmagazin für den einfachen Austausch und die Offline Datenhaltung
- Schließmechanismus schützt Datenträger während des Transports vor unbeabsichtigter Öffnung und Entnahme der Medien

Zweifache RFID Markierung



## HIT Archivspeicher 5175

Der sichere Archivspeicher zur langfristigen, unveränderbaren Datenhaltung und BluArc Datenverwaltung (COLD Storage)

Die Archivspeicher von HIT / NETZON sind hochzuverlässige near-line Massenspeichersysteme, die als Datenträger optische Blu-ray Medien verwenden. Die Datenhaltung erfolgt auf einmal beschreibbare BD-R Medien mit einer Kapazität von 50, 100 oder 128 GB. Die auf ihre Langlebigkeit geprüften Medien sind für die energieeffiziente, sicher Datenhaltung optimiert (Green IT). Die kleineren HIT Archivspeicher umfassen Systeme mit 35 Medien (HMS 1035), 105 Medien (HMS 2105), 350 Medien (HMS 3350) und 560 Medien (HMS 3560). Das Modell HMS 5175 ist weltweit der größte optische Archivspeicher auf Blu-ray Basis und bietet mit 1750 Medien eine max. Speicherkapazität von bis zu 175 TB.

Das Modell HMS 5175 speichert sehr große Datenmengen sicher und 100% unveränderbar. Es ist für die langfristige Datenhaltung konzipiert und als sicherer Datenspeicher für die Archivierung sensibler und unternehmenskritischer Daten prädestiniert. Durch die Write Once Technologie (WORM) schützt das System faktisch 100% vor einem Datenverlust. Die Medienbibliothek HMS 5175 kann mit max. 12 Laufwerken ausgestattet werden und ist so in der Lage, bis zu 280 MB / sec auf optische Medien zu transferieren. Der eingebaute NAS-Server ist mit Festplattencache und redundantem Netzteil ausgestattet. Das Gesamtsystem hat verglichen mit anderen Speichersystemen und unter Betrachtung der zugreifbaren Gesamtkapazität von max. 175 TB den niedrigsten Energieverbrauch (COLD Storage). Die robuste Mechanik (HIT Archivroboter sind seit 20 Jahren im Einsatz) und die innovative Magazintechnik stellt einen langfristigen Zugriff auf den Datenbestand sicher. Die Trennung von Datenträgern und Laufwerken schützt die Daten zusätzlich vor einem Datenverlust. Das benutzte UDF-Datenformat macht die Medien in jedem Blu-ray Laufwerk lesbar. Professionelle BD-Medien werden vom Hersteller für eine Lebensdauer von 50-100 Jahren zertifiziert und reduzieren die sonst übliche Migrationskosten erheblich.



### Technische Daten

<b>Zahl der Medien &amp; Magazine</b>	1750 / 50
<b>Speicherkapazität</b>	43.7TB / 87.5TB / 175 TB (BDSL / BDDL / BDTL)
<b>Laufwerke / Medientransportzeit</b>	12 (max.) / < 10s (Average)
<b>Medien Formate (Standard ISO-Formate in jedem Laufwerk lesbar !)</b>	CD, DVD-ROM / -R (DL) / -RW / -RAM, BD-R / -RE, BDSL, BDDL, BDTL, BDQL
<b>MSBF / Schnittstellen</b>	> 2,5 Mio / LAN, Mini SAS, SATA
<b>max. Energieverbrauch</b>	800W (ohne NAS-Server) / 1200W (mit Server)
<b>Maße (B×H×T)</b>	600 x 1950 x 1070mm
<b>Gewicht</b>	315Kg (mit Medien und Magazinen)

### Eigenschaften der HIT 5175

Hohe Zuverlässigkeit und Langlebigkeit

Hohe Kapazität mit 50 Wechselmagazinen und max. 1750 Medien

Niedrigster Energieverbrauch (COLD Storage)

Eindeutige Kennzeichnung der Medien

Bis zu 12 BD-R Laufwerke bieten max. Datentransfer und schnellen Zugriff auf alle Daten

Unterstützt Archive Grade Medien und Laufwerke

Magazine sind mit RFID Kennzeichnung versehen und können im HIT Offline-Rack ausgelagert und automatisch identifiziert werden

Der optionale NAS-Server für das Datenmanagement erlaubt den transparenten Zugriff auf den gesamten Datenbestand

Der interne Festplattencache (optional) kann für jede Applikation und Zugriffshäufigkeit konfiguriert werden – bis hin zur Spiegelung aller Daten

Verlässliche Robotik mit einer MSBF (mean swap between failure) > 2,5 Mio.

### Magazine

Ergonomisches Design für schnellen und einfachen Zugriff

Patentierter Konstruktion als wechselbare Datenmagazine

Passend in allen Archivspeichern der HMS- und Offline-Serie

35 Medien auf speziellen Medienträgern für einen berührungslosen Transport

Wechselmagazin für den einfachen Austausch und die Offline Datenhaltung

Schließmechanismus schützt Datenträger während des Transports vor unbeabsichtigter Öffnung und Entnahme der Medien

Zweifache RFID Markierung



# HIT HMS P1 - die PetaByte Library

## High Volume Optical Archive Library

Die optischen Archivspeicher von HIT / NETZON sind hochzuverlässige near-line Massenspeichersysteme, die als Datenträger Blu-ray Medien mit 50, 100 oder 128GB verwenden und für die langfristige, energieeffiziente Datenhaltung optimiert sind (Green IT). Die aktuelle Serie der HIT Archivspeicher umfaßt Systeme mit 35 Medien (HMS 1035), 105 Medien (HMS 2105), 350 Medien (HMS 3350), 560 Medien (HMS 3560) und 1750 Medien (HMS 5175). Das neue Modell HMS P1 ist weltweit der größte optische Archivspeicher auf Blu-ray Basis und beherbergt 10368 Medien.

Das neue Modell HMS P1 hat einzigartige neue Eigenschaften, mit denen sich das System vor allem für die langfristige Datenhaltung zur Nutzung von Big Data Auswertungen eignet aber auch als sicherer Datenspeicher für die Archivierung sensibler und unternehmenskritischer Daten dient. Die Medienbibliothek HMS P1 kann mit max. 16 Laufwerken ausgestattet werden und ist so in der Lage, bis zu 280MB/sec auf optische Medien zu transferieren. Der eingebaute NAS-Server ist mit Festplattencache und redundantem Netzteil ausgestattet. Das Gesamtsystem hat verglichen mit anderen Speichersystemen und unter Betrachtung der zugreifbaren Gesamtkapazität von 1 PB den niedrigsten Energieverbrauch ( COLD Storage ). Die robuste Mechanik (HIT Archivroboter sind seit 20 Jahren im Einsatz) und die innovative Magazintechnik stellt einen langfristigen Zugriff auf den Datenbestand sicher. Die Trennung von Datenträgern und Laufwerken schützt die Daten zusätzlich vor einem Datenverlust. Professionelle BD-Medien zertifizieren eine Lebensdauer von 50-100 Jahren und reduzieren sonst übliche Migrationskosten erheblich.



## Technische Daten

<b>Zahl der Medien &amp; Cartridges</b>	10368 / 864
<b>Speicherkapazität</b>	259 TB / 518 TB / 1036 TB (BDSL / BDDL / BDTL)
<b>Laufwerke / Medientransportzeit</b>	16 (max.) / < 10s (Average)
<b>Medien Formate (Standard ISO-Formate in jedem Laufwerk lesbar !)</b>	CD, DVD-ROM / -R (DL) / -RW / -RAM, BD-R / -RE, BDSL, BDDL, BDTL, BDQL
<b>MSBF / Schnittstellen</b>	> 2,5 Mio / LAN, Mini SAS, SATA
<b>max. Energieverbrauch</b>	800W (ohne NAS-Server) / 1200W (mit Server)
<b>Maße (B×H×T)</b>	ca. 800 x 1950 x 1070mm
<b>Gewicht</b>	1100Kg (mit Medien und Magazinen)

## Eigenschaften der HMS P1

Hohe Zuverlässigkeit & Langlebigkeit

Hohe Kapazität mit 864 Wechselmagazinen / cartridges und max. 10368 Medien

Niedrigster Energieverbrauch (COLD Storage)

Eindeutige Kennzeichnung der Medien

Bis zu 16 BD-R Laufwerke bieten max. Datentransfer und schnellen Zugriff auf alle Daten

Unterstützt Archive Grade discs / drives

Cartridge sind mit RFID Kennzeichnung versehen und können im HIT Offline-Rack automatisch identifiziert werden

NAS-Server erlaubt transparenten Zugriff auf den gesamten Datenbestand (optional)

Der interne Festplattencache kann für jede Applikation und Zugriffshäufigkeit konfiguriert werden (optional)

Verlässliche Robotik mit einer MSBF (mean swap between failure) > 2,5 Mio.

## Cartridge

Ergonomisches Design für schnellen und einfachen Zugriff

Patentierter Konstruktion

12 Medien pro Cartridge für einen berührungslosen Transport

Wechselcartridge für den einfachen Austausch und die Offline Datenhaltung

Schließmechanismus schützt Datenträger während des Transports vor unbeabsichtigter Öffnung und Entnahme der Medien

